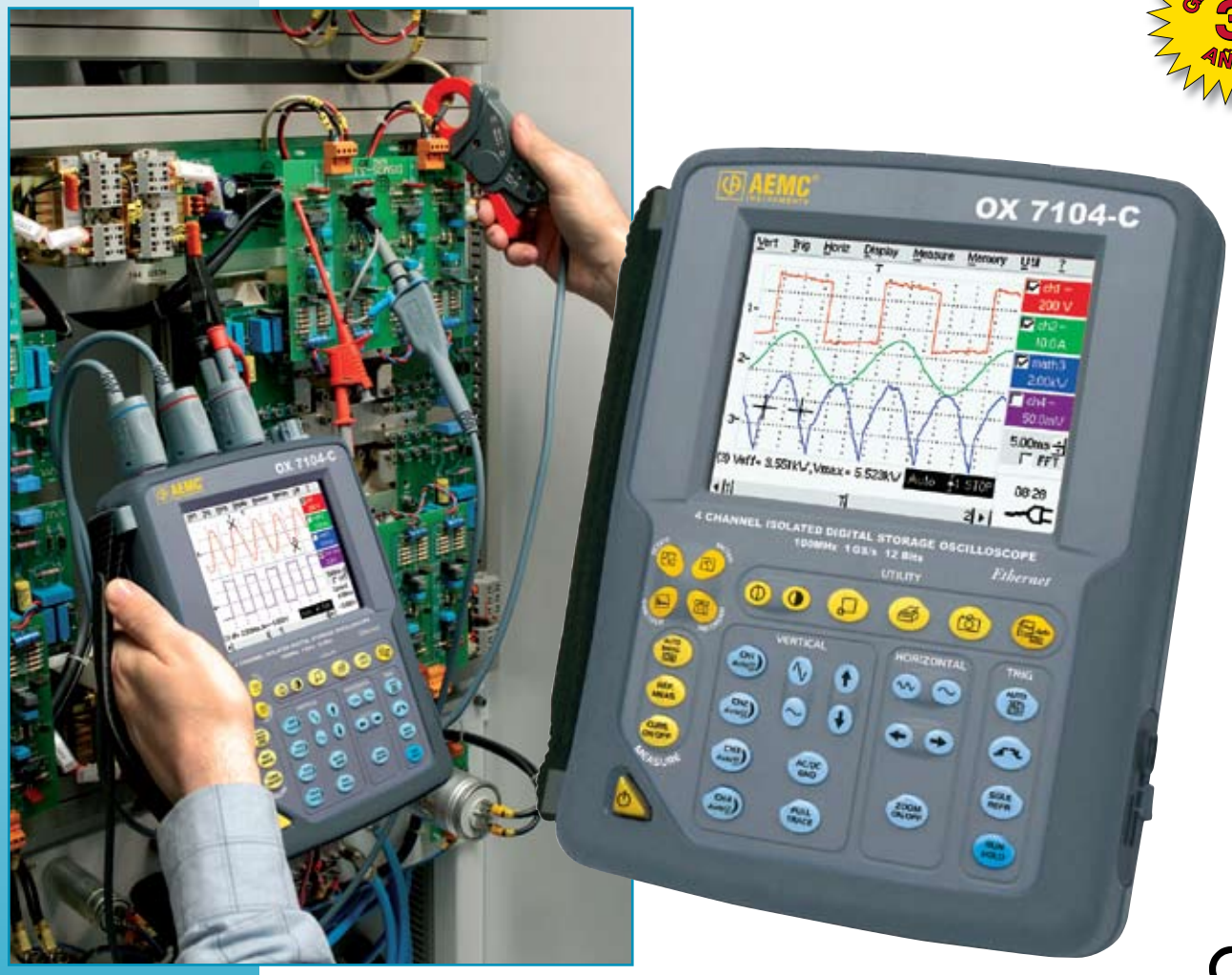
OSCILOSCOPIO PORTATIL
Serie OX 7100

GARANTÍA 3 AÑOS



CE

- Entradas aisladas: 600VAC, 850VDC a tierra y canal a canal
- Cinco herramientas complementarias en un solo instrumento: osciloscopio, analizador FFT, multímetro TRMS, analizador armónico y grabador
- Resolución de 12 bit proporciona un zoom más profundo y preciso
- Frecuencia de muestreo de 1GS/s en la función de medición simple y 25GS/s en ETS con capacidad de memoria de 2500 cuentas por canal al utilizar la función “osciloscopio”
- Cuatro multímetros digitales independientes de 4000-cuentas, TRMS y 45kHz
- Pantalla LCD de color con funciones de tacto
- 33 teclas de comando directo y menús de pantalla al estilo Windows
- Conector de comunicación interfacético múltiple: RS-232, Centronics y Ethernet con el servidor de Internet
- Sondas de calibración de entradas y accesorios de auto identificación y de uso “plug-and-play” sin necesidad de programación especial

AEMC® INSTRUMENTS
CHAUVIN ARNOUX GROUP

Las pruebas sobre el terreno son rápidas y fáciles gracias al modelo OX 7104-C portátil con correa de mano y el empleo de sondas inteligentes Probix , con botones de control y funciones definibles por el usuario, directamente sobre las sondas mismas.

AEMC® Instruments, líder mundial de instrumentos eléctricos de prueba, medición y calibración, se enorgullece en presentar el primer osciloscopio autónomo portátil del mercado con cuatro canales aislados modelo OX 7104-C, clasificado para 600V, categoría III. Este instrumento portátil ergonómico y a la vez resistente ofrece cinco herramientas complementarias en una: osciloscopio, analizador de FFT, multímetro de TRMS, analizador de armónicos y registrador. El modelo OX 7104-C es el instrumento perfecto tanto para el laboratorio como para pruebas sobre el terreno.

El fácil manejo del osciloscopio se debe a 33 teclas especiales que permiten el acceso directo a funciones comúnmente usadas. Este instrumento es ideal para el empleo en el campo de trabajo. El Modelo OX 7104-C utiliza el nuevo sistema de accesorios "*plug-and-play*" ProbiX de fácil conexión y uso, el aislamiento individual de cada canal de medición y una gama de capacidades de manejo remoto basado en un enlace a un servidor de la red mediante un cable *Ethernet*. El enlace (*link*) de *Ethernet* con el servidor de Internet tiene un número de instrumentos incorporados dentro de la unidad, incluyendo un multímetro de TRMS de cuatro canales.

La gran pantalla LCD de color de 320 x 240 proporciona detalladas representaciones gráficas y alfanuméricas de todas las mediciones y también funciona como una pantalla de tacto (*touch screen*). Mediante el uso del lápiz óptico *Stylus* se pueden abrir y ejecutar varios menús tipo *Windows*. El lápiz óptico, también puede ser utilizado para lograr una acción directa sobre elementos gráficos como cursores, *triggers*, *zoom*, etc.

CARACTERISTICAS

- Entradas aisladas; 600VAC, 850VDC a tierra y canal-a-canal
- Cinco herramientas complementarias en una: osciloscopio, analizador FFT, TRMS multímetro, analizador armónico y registrador
- Frecuencia de muestreo de 1GS/s en la función de medición simple y 25GS/s en ETS con capacidad de memoria de 2500 cuentas por canal en la función "osciloscopio"
- Cuatro canales de medida aislados, 600V Cat III con hasta ocho registros en pantalla
- Resolución de 12 bit para lograr un zoom más profundo y preciso
- Estándar de análisis en tiempo real FFT y funciones de cálculo sobre los canales
- Cuatro multímetros digitales TRMS independientes de 4000-cuentas y 45kHz
- LCD de color de pantalla de tacto
- 33 teclas de comando directos y menús en pantalla estilo *Windows*
- Conector de comunicación de Multi-interfaz: RS-232, *Centronics* y *Ethernet* con el servidor de web
- Lápiz óptico *Stylus* para el acceso del menú/ funciones y manipulación de los elementos gráficos en la pantalla
- Sondas inteligentes *Probix* con control de botones definibles por el usuario
- Auto identificación *"plug-and-play"* y calibración de sondas de entradas y accesorios
- Aprobado por la OTAN:
- OX 7102-C — 6625 14 549 3558
- OX 7104-C — 6625 14 549 3559

APLICACIONES

- Mantenimiento de contratista — industrial o electrónico
- Mantenimiento de planta
- Instalaciones
- Procesos industriales
- Investigación de control de calidad y laboratorio - ingenieros o técnicos
- Campo de trabajo

Los menús estilo Windows pueden ser bajados y ejecutados con el conveniente lápiz óptico.

CONSTRUCCION

Entradas aisladas para cada canal

Correa de mano

Pantalla LCD color 1/4 VGA (320 x 240)

Teclas de acceso directo a cuatro usos del instrumento

Botones de utilidades de programas

Puerto de carga

Terminales de señal de pruebas

Puerto de comunicaciones

Selección de modo de disparo *(trigger)*

Botón Encender/Apagar

Moldura resistente a la suciedad y a prueba de golpes

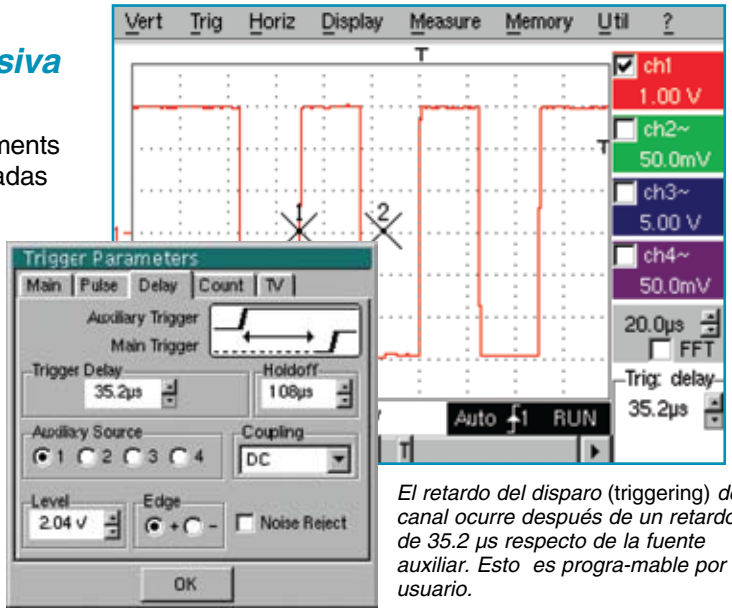
Ajustes de trazos horizontales y verticales

Entradas aisladas para cada canal 600V Cat. III

OSCILOSCOPIO

Función de disparo (triggering) *comprensiva para grabar sólo lo que es necesario*

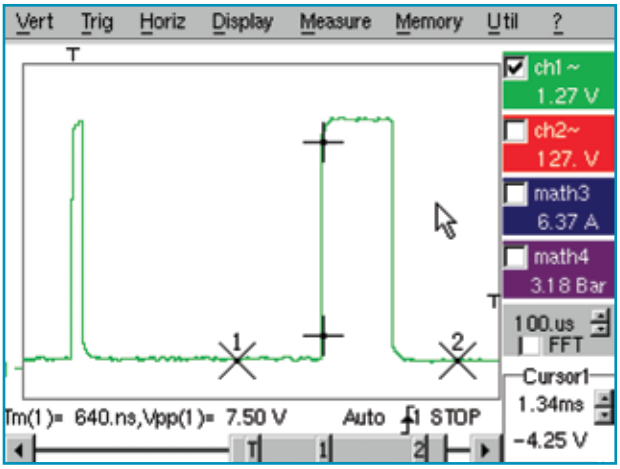
Los osciloscopios de la serie OX 7100 de AEMC® Instruments son los primeros en esta categoría en ofrecer las sofisticadas funciones de modo de disparo *(trigger)* que van más allá de disparo *(trigger)* sobre un frente, o hasta sobre una duración de pulso. El modo de retardo permite la observación de cualquier acontecimiento con la resolución máxima, incluso si esto ocurre mucho después del disparo real. Por ejemplo, el modo "contador" permite contar acontecimientos antes del disparo *(trigger)*, para comprobar el contenido de marcos digitales. El disparo *(triggering)* también puede ser asociado con una señal de TV.



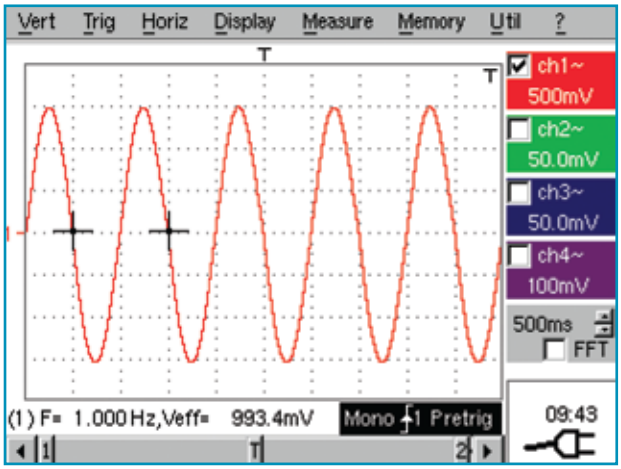
El retardo del disparo (triggering) *del canal ocurre después de un retardo de 35.2 µs respecto de la fuente auxiliar. Esto es progra-mable por el usuario.*

Medidas automáticas completas para un análisis preciso

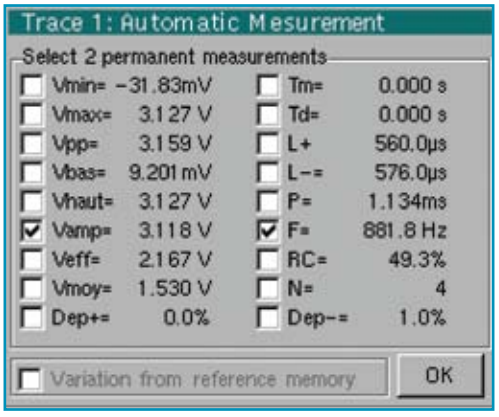
La ventana de medidas automáticas muestra hasta 18 parámetros para cualquier señal. Para un análisis claro, dos marcadores identifican la parte de la señal donde fue hecha la primera medida automática. Una zona de medida específica entonces puede ser seleccionada con cursores manuales, lo cual resulta en resultados confiables y más exactos. Una comparación directa de dos formas de onda es realizada verificando "la variación de la memoria de referencia", para mostrar los 18 parámetros de la señal como diferencias de la referencia.



Medición automática dentro de los límites puestos por los cursores.

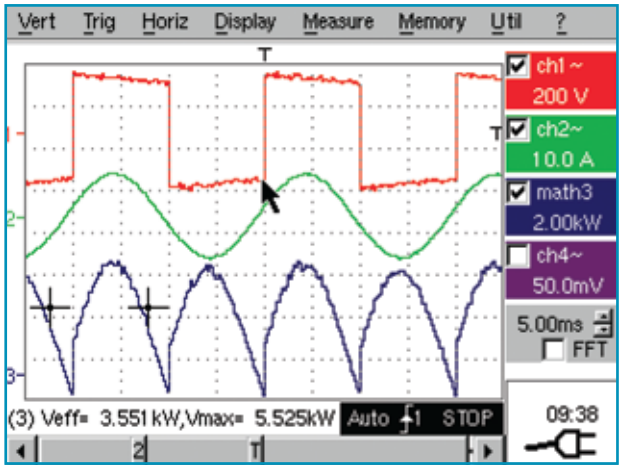


Si se definen las funciones matemáticas, escalas, o unidades físicas, las medidas se podrán ver directamente en la pantalla. Esto hace un número disponibles de mediciones de corriente y de potencia prácticamente infinito con una resolución de 4 dígitos, debido a 12 bit A - D (Analógico a Digital).

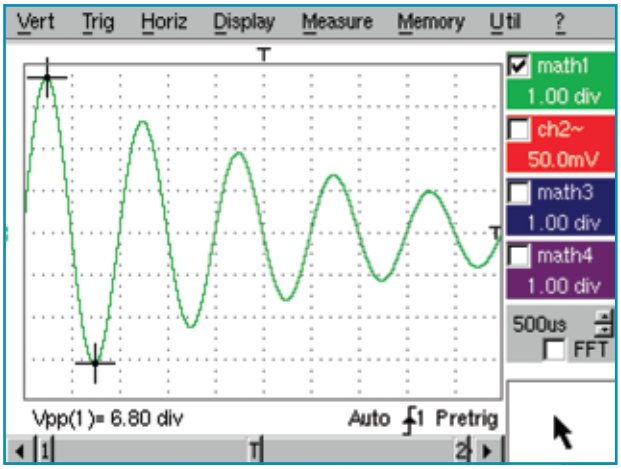


Funciones matemáticas

En el modo de osciloscopio, las funciones matemáticas (1, 2, 3 y 4) pueden ser usadas sobre cada trazado para definir una función matemática y el escalamiento vertical en la(s) unidad(es) física(s) misma(s). La capacidad del editor matemático de mostrar tiempo real en la pantalla presenta cuatro resultados de trazado, en los cuales están disponibles todas las mediciones seleccionadas del cursor y aquellas automáticas. Es por lo tanto posible examinar formas de onda como potencia, por ejemplo (la V x I), y hacer todas las medidas asociadas. Muchas funciones de matemáticas están disponibles, por ejemplo +,-, x, /, así como el seno, el coseno, exponencial, el logaritmo, la raíz cuadrada, etc., permitiendo acceso al uso deseado.



Cuando dos canales son multiplicados, el resultado puede ser mostrado en escala con su unidad física (kW, para el ejemplo mostrado en la opción math3*), junto con los trazos originales. En este ejemplo se muestran la corriente y el voltaje y el cálculo de la potencia en vatios.*



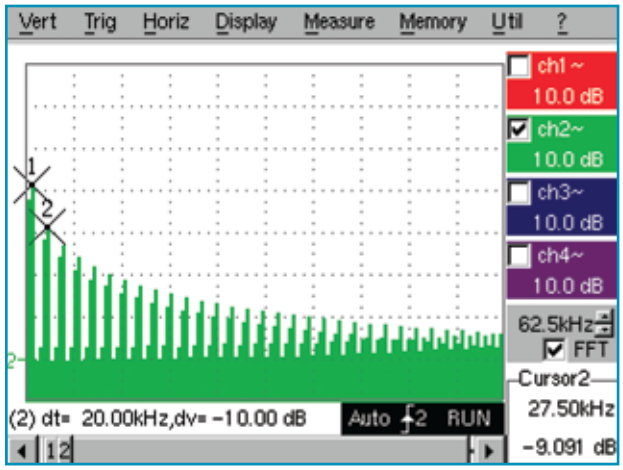
Muchas funciones complejas pueden ser editadas, incluyendo la simulación de un trazo de su ecuación matemática. De esta manera se puede almacenar el modelo de una referencia o de un resultado anticipado. Todas las funciones creadas pueden ser almacenadas practicamente sin límite y recuperadas para su posterior empleo.

Tiempo real de Transformada Rápida de Fourier FFT (Fast Fourier Transform) *para análisis de frecuencia*

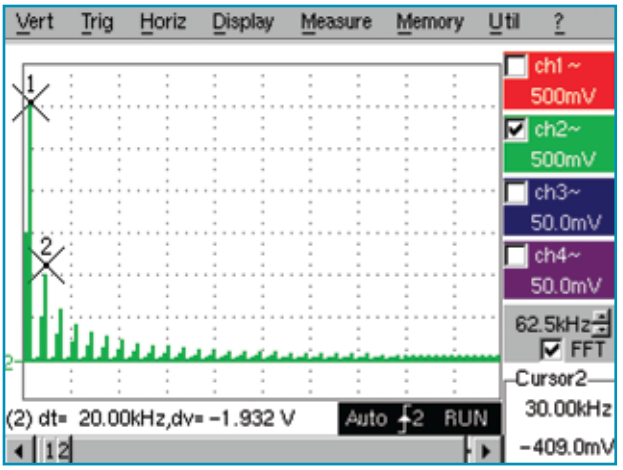
El FFT es usado para calcular, en 2,500 puntos, la representación discreta de una señal en el dominio de frecuencia de su representación en el dominio de tiempo. Es un poderoso medio para diagnosticar con eficacia y analizar la calidad de señal:

- la medida de varios armónicos y la distorsión de una señal
- el análisis de respuesta de impulso
- la búsqueda de una fuente de sonido en circuitos lógicos
- y mucho más

Ofrece la opción de diferentes pantallas o ventanas de trabajo incluyendo Rectángulo, Hanning, Hamming y Blackman, además de dos modos de representación, lineares y logarítmicos (escala en dB). Los dos cursores pueden ser usados para hacer medidas precisas de puntos de frecuencia, niveles, y atenuaciones, aprovechando los 80dB del margen dinámico permitido por 12 bit / 1-GS/s de conversión. La auto configuración *(autoset)* hace más fácil la obtención de una representación espectral óptima sobre la cual se puede aplicar una ampliación *(zoom)* en el gráfico para analizar todos los detalles del espectro.



FFT con una ventana de Hanning y una escala logarítmica

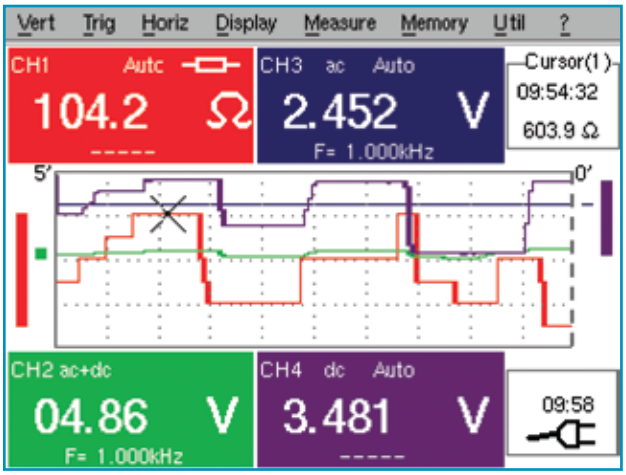


FFT con una ventana rectangular y una escala lineal

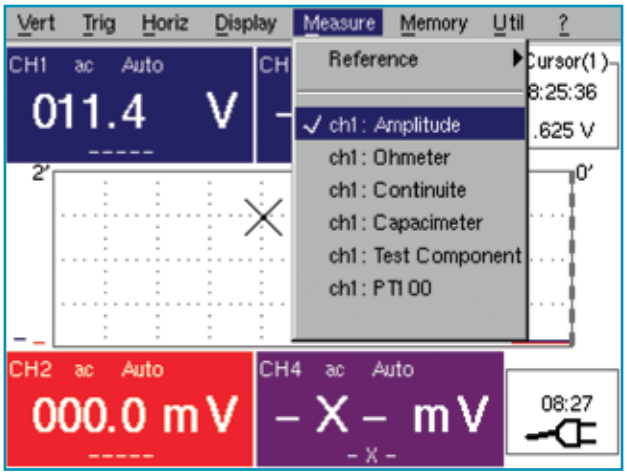
MULTIMETRO

Multímetro digital TRMS

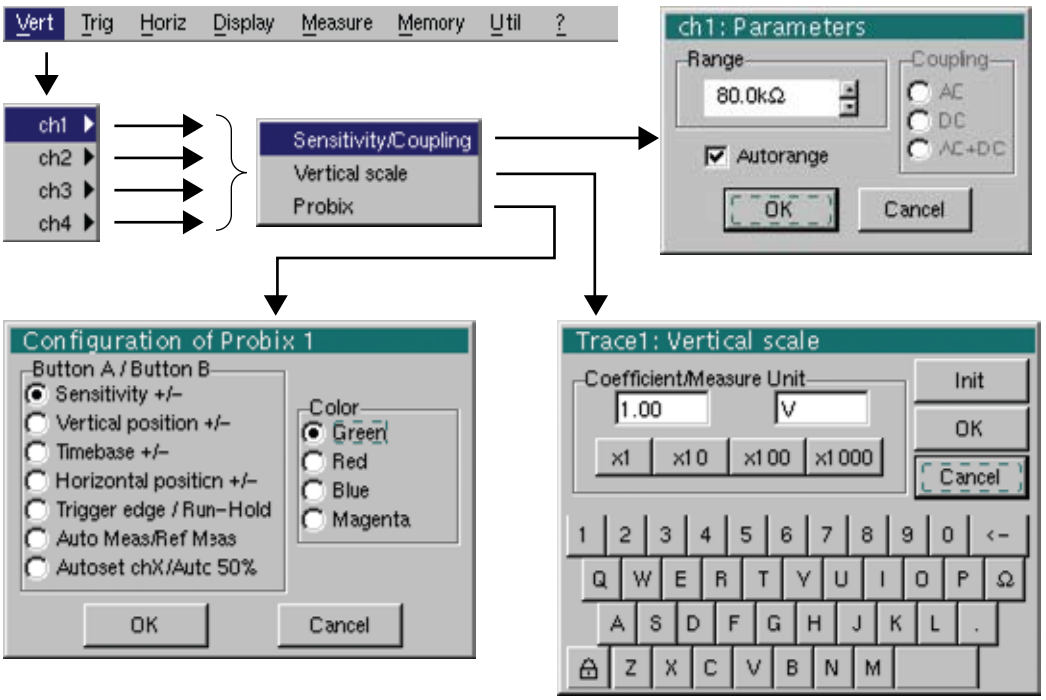
La función de multímetro se obtiene al apretar la tecla medidor *(meter)*. El modelo OX 7104 incluye un multímetro digital TRMS de cuatro canales mientras que el modelo OX 7102 incluye un multímetro digital de dos canales - los instrumentos básicos para todos los diagnósticos. Estos multímetros miden amplitud (corriente alterna y voltaje de corriente continua y corriente, potencia, termopares, etc.), resistencia, continuidad, capacidad y chequean componentes.
La configuración PT 100 puede ser usada para medir una temperatura basada en 100Ω RTD resistiva. Todos los sensores usados pueden ser llevados a escala a su unidad física verdadera para una eficacia óptima de la aplicación.



Los valores para cada uno de los multímetros son mostrados simultáneamente, tanto alfanuméricamente como gráfi-camente.



Los parámetros para cada uno de los multímetros TRMS pueden ser seleccionados sobre la pantalla utilizando el lápiz óptico (Stylus) *y menús estilo* Windows.

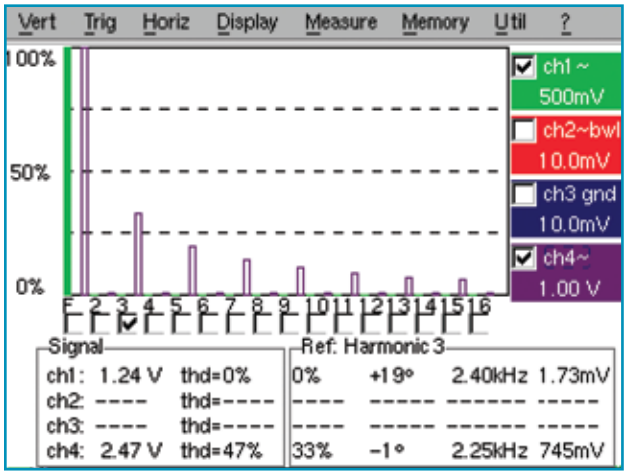


Cada uno de los multímetros puede ser configurado rápidamente y fácilmente con el lápiz óptico (Stylus) *y los menús estilo* Windows. *Simplemente ajuste los parámetros de las medidas, la escala vertical y configure cada sonda de cada canal independientemente.*

ANALIZADOR

Analizador de armónicos (opcional)

El análisis armónico es una función básica para todos los usuarios en los campos de distribución de potencia, ingeniería eléctrica y electrónica. Con los programas de análisis de armónicos opcionalmente instalados, el modelo OX 7104-C puede mostrar hasta el 31 armónico para señales que tienen frecuencias fundamentales entre 40 y 450Hz. El análisis de armónico puede ser mostrado en tiempo real simultáneamente en todos los canales.



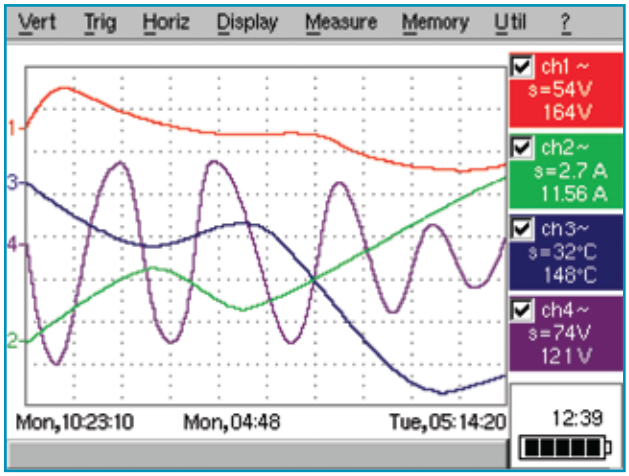
Los resultados de análisis de los armónicos son mostrados en la forma de gráficos de barra.
Las leyendas de estado indican:

- *el voltaje total RMS de la señal en V, la distorsión total armónica en %*
- *para el armónico seleccionado o fundamental, el valor en % de los fundamentales, la fase en º respecto del fundamental, la frecuencia en Hz, el voltaje RMS.*

GRABADOR

Grabador digital de alta velocidad (opcional)

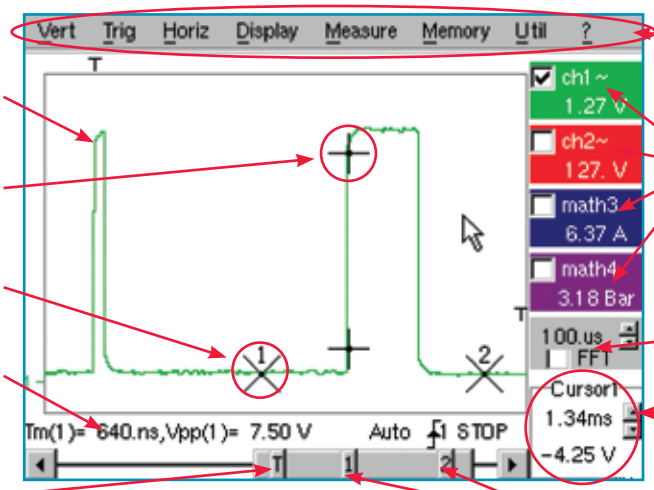
Un registrador digital de alta velocidad, con velocidad de muestra tan rápida como 800 µs y tiempo de grabado de hasta un mes, puede ser incorporado en el instrumento para los usuarios que deben rastrear las variaciones de fenómenos físicos o mecánicos. El grabador ofrece la capacidad de monitorear umbrales y ventanas de tolerancia con el disparo *(triggering)* de almacenaje a largo plazo del fenómeno observado y la captura automática de sucesivos fallas acompañados de la fecha en que las mismas han ocurrido (510 fallas y hasta 127.000 muestras). El análisis puede ser realizado en el mismo instrumento (cálculos matemáticos usando valores de más de un canal) o archivos con la extensión estándar ".TXT" exportados a una hoja de cálculos.



Gracias al sistema Probix *la serie de osciloscopios OX 7100 manejan una amplia gama de sensores (voltaje, corriente, temperatura, 0-10V, 4-20mA, etc.) y muestra las señales en su unidades originales de ingeniería (escala y unidad). Los cursores de medida (la última captura y el cursor móvil) pueden ser usados con la función* zoom *para realizar un análisis preciso de las señales que están siendo adquiridas o ya fueron adquiridas.*

PANTALLA FUNCIONAL

Abra fácilmente los menús y mueva los elementos gráficos utilizando el cursor.



Muestra el trazado seleccionado

Cursor de medida automático

Cursor de medida manual

Cursor o medidas automáticas

Posición y movimiento del tiempo de disparo (trigger)

Menú del instrumento para todas las funciones más ayuda *online*

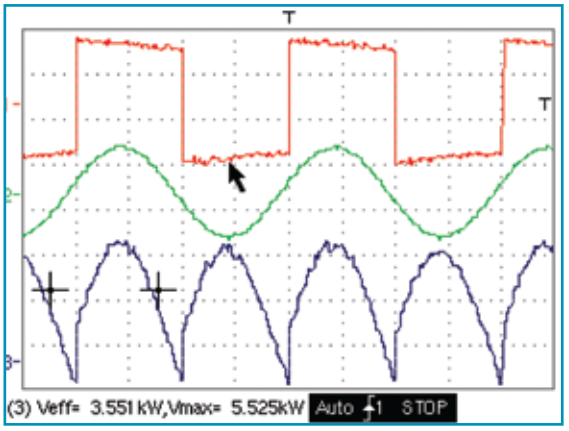
Pantalla de parámetros de los trazados, parámetros de funciones Matemáticas o Memoria, utilizando el mismo color del trazado

Valor del tiempo basado en el coeficiente (s/div) en el modo de Osciloscopio o Frecuencia (Hz/Div) en el modo FFT

Muestra un área de contexto sensible mostrando ajustes de corrientes

Posición y movimiento de cursores manuales

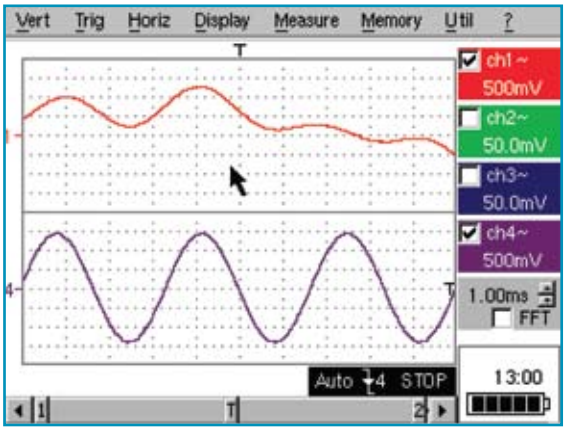
Función de pantalla de muestra completa



Con sólo apretar un botón la característica de PANTALLA COMPLETA le permite mostrar las formas de ondas en toda la pantalla, sin ninguna otra información o menú.

FULL TRACE

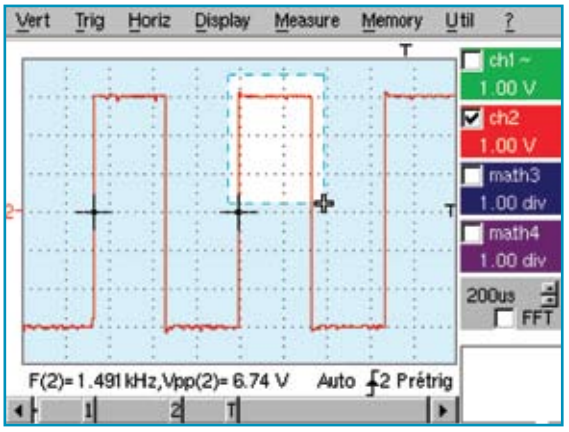
Función de pantalla de trazado completo

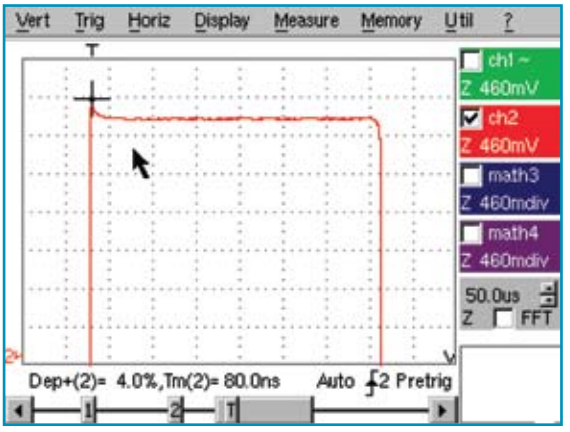


La característica de TRAZADO COMPLETO activa la división horizontal de la pantalla de demostración, permitiéndole ver formas de onda de canales independientes separadamente.

ZOOM ON/OFF

Función Zoom



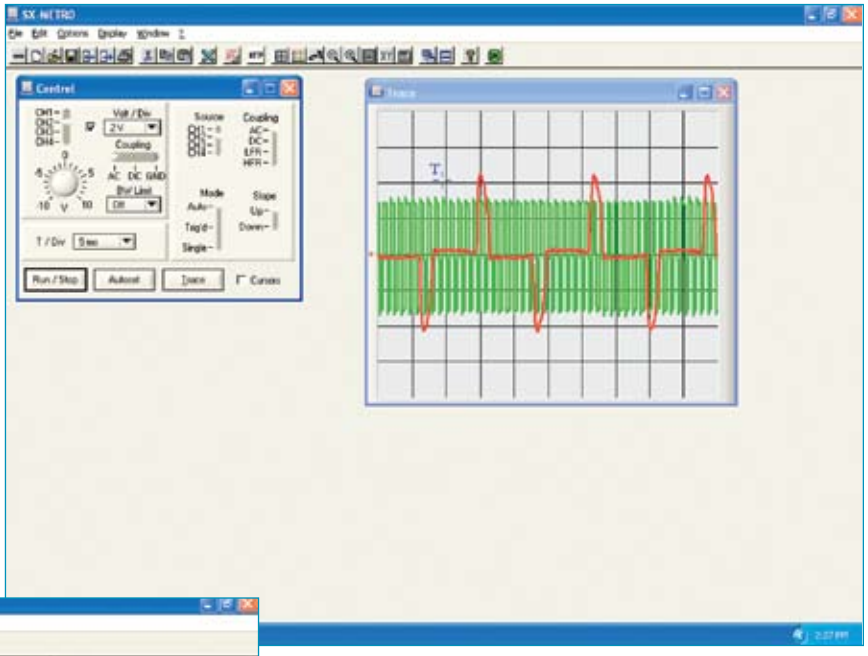


ESPECIFICACIONES

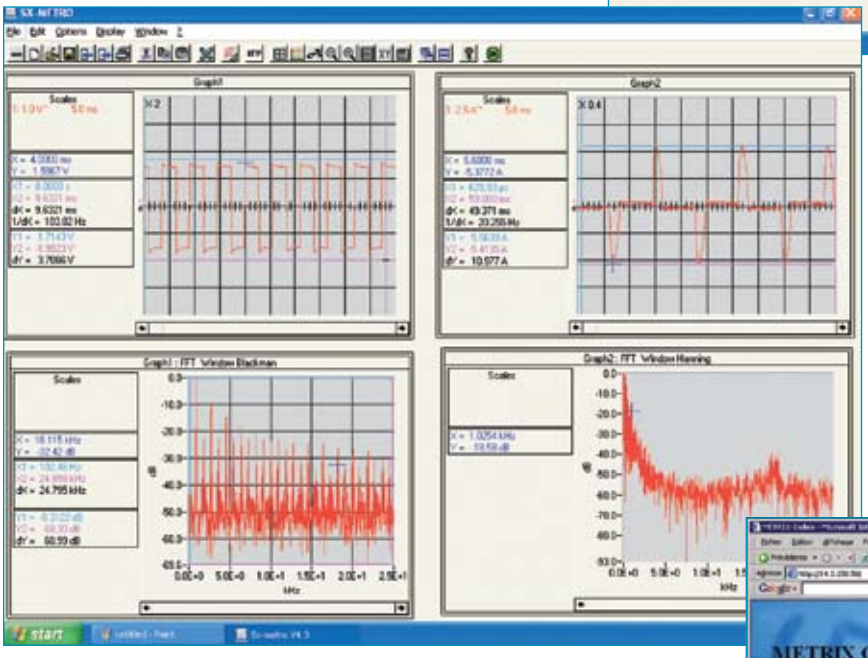
MODELO	OX 7102-C	OX 7104-C
INTERFAZ		
Especificaciones de la pantalla	LCD Color 5.7" (115 x 86mm) 320 x 240 — CCFL con iluminación de fondo	
Tipo de display	Vectores con interpolación – 500 muestras en pantalla	
Nº de trazas en la pantalla	Cuatro trazas y cuatro referencias — Modo de pantalla separada y pantalla entera (cubre 110 x 74)	
Control de panel frontal	32 accesos rápidos directos	
Control de pantalla	*Touch screen* — menús y comandos gráficos estilo *"Windows"*	
Idiomas	Menús y ayuda *online* en cinco idiomas completos (inglés, francés, alemán, español, italiano)	
VERTICAL		
Ancho de banda	100MHz	
Canales	Dos canales aislados	Cuatro canales aislados
Impedancia de entrada	1MΩ ± 0.5% approx. 17pF	
Voltaje máximo permanente de entrada	600V Cat. III — Reducción -20dB/decada desde 100kHz	
Sensibilidad vertical	16 rangos desde 2.5mV hasta 200V/div	
Precisión	±1.5%	
Zoom vertical	x5 máximo	
Factor de prueba	1 / 10 / 100 / 1000 o gradualmente a cualquier valor - Definición de la unidad de medida	
HORIZONTAL		
Velocidad de base de tiempo	35 rangos desde 1ns/div hasta 200s/div	
Precisión	±1.5%	
Zoom horizontal	x10 máximo	
TRIGGERING		
Modo	Auto, trigger, único, auto 50%	
Origen	CH1, CH4	CH1, CH2, CH3, CH4
Tipo	Frontal, pulso o retardo (40ns/20s), cuenta (2/16384) o TV (525 or 625 lines)	
Acoplamiento	AC, DC, HFR, LFR, reducción de ruido — Tiempo de retención (Hold-off) ajustable desde 40ns hasta 1s	
Sensibilidad	0.6 div hasta 1KHz / 1.5 div hasta 150MHz	
MEMORIA DIGITAL		
Velocidad máxima de prueba	25GS/s in ETS - 1GS/s de una vez (en cada canal)	
Resolución vertical	12 bits	
Capacidad de memoria por canal	"TRC" aprox. 10kB, "TXT" aprox. 20kB	
Memoria de usuario	1MB	
Otros modos	Modo envolvente (factores desde 2 hasta 64)	
Modo XY	Entre dos de los cuatro trazos - matemáticas funciones y cursores	
OTRAS FUNCIONES		
Ajuste automático	Ajuste automático completo en menos de 3 seg con reconocimiento de canales — Frecuencia > 30Hz	
Analizador de FFT y funciones matemáticas	FFT, + , - , x , / - Editor de funciones matemáticas	
Cursores	Dos o tres cursores: V y T simultáneos o resolución de fase 12 bit, pantalla de cuatro dígitos	
Medidas automáticas	18 medidas de niveles o de tiempo, medidas de fase - Resolución 12 bit, pantalla de cuatro dígitos	
MULTIMETRO		
Voltaje AC, DC, AC + DC	Desde 400.0mV hasta 600VRMS o 800VDC - Precisión VDC 0.5 % R+ 5D — ancho de banda 45kHz	
Resistencia	80.00 a 32.00M - Precisión 0.5 % R+ 25D —prueba continua Rapid 10-ms	
Otras mediciones	Capacidades de 5.000nF a 5.000mF/Frecuencia 45kHz. Diodo prueba 3.3V	
GRABACION (opcional)		
Velocidad de adquisición	Intervalos de muestras desde 800µs a 18mn aproximadamente	
Duración de la grabación	Desde 2 seg hasta 31 días	
Modo de adquisición	Condicional sobre umbrales o ventanas - Capturación normal o "de 510 fallos"	
Funcionamiento	Grabación gráfica con fecha, conversión y unidades de cantidades físicas, medida que usa cursores y buscar acontecimientos, el formato de archivo estándar utilizable en hojas de cálculos (.TXT)	
ANALIZADOR ARMONICO (opcional)		
Rango de análisis	Ordenes pares e impares hasta 31, o las primeras 16 órdenes	
Funcionamiento	Pantalla permanente: valor total RMS y distorsión armónica total — Orden seleccionada: % F, fase, frecuencia, VRMS	
ESPECIFICACIONES GENERALES		
Configuración de memoria	Ilimitada — ".CFG" tamaño del archivo aprox. 1kB	
Impresión vía *Ethernet Network* (standard) **RS-232 o *Centronics*** (opciones)	11 drivers blanco y negro o color: IBM Proprinter, Epson ESC/P, Canon HP PCL, Seiko DPU411, archivos de imágenes *Postscript:* ".BMP" 10kB, ".GIF" aprox. 5kB (almacenada en memoria transferida RS-232 o *Ethernet*)	
Comunicación	Local vía *Ethernet* 10 MB o RS 232 (opción) — Remota vía 10 MB *Ethernet* y un servidor de web incluido "SX-METRO" un programa de aplicación para PC (opcional)	
Alimentación	9.6V/3.8 A/h batería — Aprox. 4h entre cargas — Cambio ajustable de ahorro de energía Multi-voltaje 98-254V / 47-63Hz — Carga rápida en dos horas (osciloscopio apagado)	
Dimensiones	10.25 x 7.25 x 2" (261 x 185 x 53mm)	
Peso	4.2 lbs (1.9kg) con baterías	

PROGRAMA

La interfaz de *Ethernet* y su servidor de Internet ofrecen nuevos modos de funcionamiento y comunicación, local o remota, de una manera conveniente y eficaz. Sólo se necesita otro equipo que tenga una dirección de IP (impresora, computadora, etc.) para la comunicación. De esta manera, aún cuando se encuentre lejos de su oficina, usted puede imprimir resultados en una impresora de red, intercambiar archivos entre el osciloscopio de serie OX 7100 y una computadora. Podrá monitorear además el instrumento remotamente desde cualquier computadora, ver los trazados en tiempo real y controlarlo usando el panel de instrumentos. Estas operaciones de transferencia e intercambio son simples y rápidas, ya sea localmente o remotamente y no requieren la instalación de software especial, puesto que utilizan al servidor de Internet.

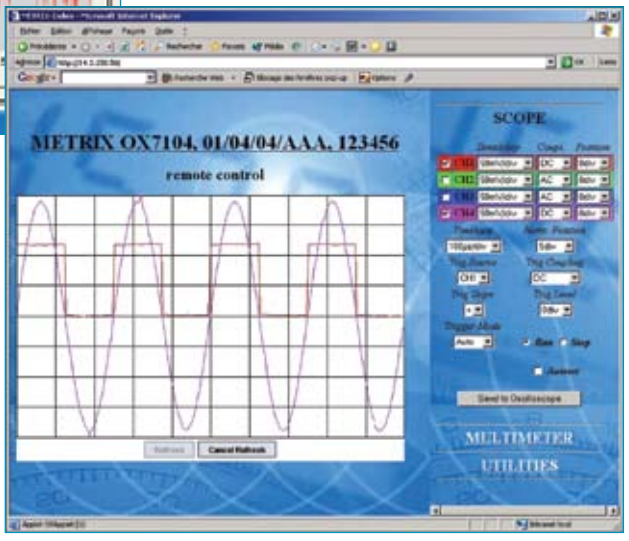


Muestra en tiempo real de todos los canales activos usando el programa SX-METRO suministrado con el equipo.



Demostración de múltiples formas de onda e información FFT usando el programa SX-METRO suministrado.

Estas herramientas ofrecidas por primera vez en los osciloscopios portátiles de mantenimiento industrial y electrónico eliminan los problemas tradicionales de impresión, almacenaje de datos y documentación de trazados debido a la incorporación de la interfaz Internet y LAN.



El servidor de Internet asegura una eficacia sin precedentes en los modos osciloscopio, multímetro, analizador y grabación, muy fácilmente, sin la necesidad de instalar software en una computadora local o remota.

SISTEMA PROBIX

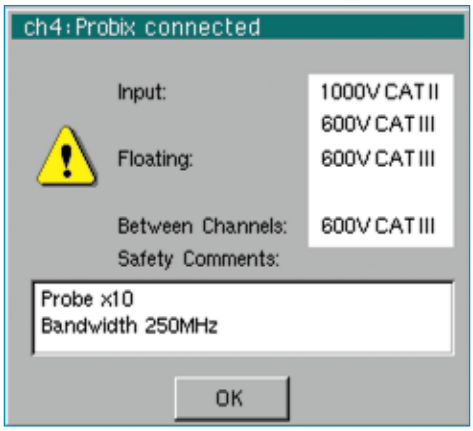
Sondas inteligentes y adaptadores

El sistema Probix *le asegura que la utilización del instrumento será rápida y sin errores, lo cual es crítico para dispositivos utilizados para detectar problemas. La perfecta conexión de conectores BNC o de puntas de prueba estándares sin fallas se logra usando los adaptadores de seguridad proporcionados. Mediante el uso de anillos plásticos intercambiables se pueden identificar el accesorio y el color de su canal. Los sensores son calibrados directamente desde el osciloscopio al suministrar corriente. Algunos accesorios tienen tres botones de control accesibles en la misma sonda.*

Reconocimiento automático de sensores y accesorios conectados:

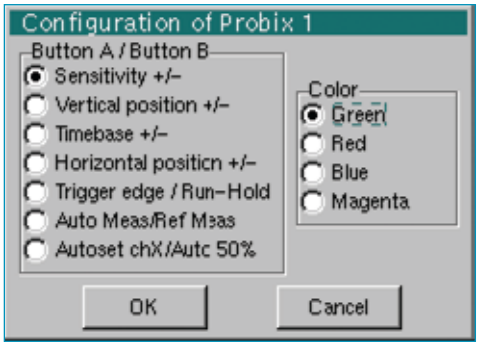
Las sondas y adaptadores *Probix* son de *"plug-and-play"* de fácil conexión y uso y son reconocidos por el instrumento de manera inmediata y automática al ser conectados. El instrumento no sólo los identifica, sino que también los configura a sus características. Este instrumento cuenta con un sistema de seguridad activo, que brinda información de seguridad y recomendaciones acerca de los accesorios utilizados. En este caso se abrirá una pantalla que mostrará:

- el voltaje máximo de entrada
- el voltaje máximo a tierra
- el voltaje máximo entre canales
- el tipo de sensor que es usado
- el empleo de una sonda de prueba apropiada



Configuración de los canales y administración de los sensores:

Los coeficientes, escalas y unidades de los sensores y las configuraciones de canal son manejados automáticamente. Los dos primeros botones de control en las sondas son utilizados para modificar directamente los parámetros de ajuste del canal al cual son conectados o para copiar funciones del panel frontal del osciloscopio. El tercer botón es específico del accesorio. En sondas de voltaje, por ejemplo, controla la iluminación del área donde se realiza la medición. Una vez hecha la conexión, todos los parámetros preferidos almacenados en los accesorios (las asignaciones de botones uno y dos, el color) son reactivados automáticamente. Estos pueden ser modificados usando la ventana automática *Probix* mostrada a la derecha.



INFORMACION DE PEDIDO — CATALOGO Nº

Osciloscopio Portátil modelo OX 7102-C (Dos 100MHz, Color) 2124.50

Incluye: osciloscopio; dos 1/10 Sondas *Probix* PRHX1, 250MHz, 600V Cat. III; dos adaptadores *Probix* BNC; un adaptador *Probix* 4mm tipo banana; un adaptador de potencia estadounidense (115V, 60Hz); una batería NiMH 19.6V, 3.8Ah; un juego de puntas de prueba (roja/negra) con un cable de 1.5m; un cable cruzado de *Ethernet* : un ca-ble D-sub RS-232/9 pines; un juego de dos lápices ópticos (*Stylus*); un maletín de transporte de aluminio, tres años de garantía del producto, una tarjeta de registración de garantía y un manual del usuario en CD.

Osciloscopio Portátil Modelo OX 7102-C-Kit (Dos 100MHz, Color — Kit) 2124.53

Incluye: AEMC® Cat. #2124.50 (ver arriba), un cable de *Ethernet*; un programa de procesamiento de datos y análisis SX-METRO y un juego de dos pinzas de gancho (roja/negra)

Osciloscopio Portátil Modelo OX 7104-C-Kit (Cuatro 100MHz, Color) 2124.54

Incluye: Osciloscopio; dos 1/10 Sondas *Probix* PR, 250MHz, 600V Cat. III; dos adaptadores *Probix* BNC; un adaptador *Probix* 4mm tipo banana; un adaptador de potencia estadounidense (115V, 60Hz); una batería NiMH 19.6V, 3.8Ah; un juego de puntas de prueba (roja/negra) con un cable de 1.5m; un cable cruzado de *Ethernet*: un cable recto de *Ethernet*; un cable D-sub RS-232/9 pines; un juego de dos lápices ópticos (*Stylus*); un maletín de transporte de aluminio, tres años de garantía del producto, una tarjeta de registración de garantía y un manual del usuario en CD.

Osciloscopio Portátil Modelo OX 7104-C Power-Kit (Cuatro 100MHz, Color — Kit) 2124.63

Incluye: AEMC® Cat. #2124.54 (ver arriba), más el OX Power Kit (Cat. #2124.88) que incluye dos 1/10 Sondas *Probix* PRHX1, 250MHz, 600V Cat. III; dos adaptadores *Probix* 4mm tipo banana; tres sondas de corriente *Probix*, 20mA to 80A, 100kHz; un *Probix* PRHX7, adaptador termo-par tipo K; un juego de tres puntas de prueba de 1.5m con códi-go de color y clips (rojo/negro de 4mm recto/derecho, 4mm en ángulo recto); una bolsa de herramientas pequeña.

Accesorios (Ocional)

Software SX-METRO/P, Procesamiento de Recuperación de Datos	2124.70
Actualización de firmware de analizador de armónicos	2124.71
Actualización de firmware de función de grabación	2124.72
Sonda 1/10 *Probix* PRHX1, 250MHz, 1000V Cat. II (600V Cat. III)	2124.73
Adaptador *Probix* PRHX4, BNC	2124.74
Adaptador *Probix* PRHX5, 50Ω	2124.75
Adaptador de enchufe *Probix* (4mm)de tipo banana	2124.76
Sonda de corriente *Probix*, 20mA hasta 20A pico, 100kHz	2124.77
Adaptador termo-par tipo K *Probix* PRH7,	2124.78
Maletín de transporte de aluminio, con espuma moldeada	2124.79
Cable *Ethernet* recto	2124.80
Cable *Ethernet* cruzado	2124.81
Adaptador RS-232/*Centronics*	2124.82
Cable RS-232 /9-pines D-SUB cable	2124.83
Juego de dos puntas de prueba de 1.5m (rojo/negro de 4mm recto, 4mm en ángulo recto); con clip tipo cocodrilo (negro y rojo)	2124.84
Juego de dos puntas de prueba de 1.5m con código de color (negro y rojo) con puntas extrafinas	2124.85
Juego de dos puntas de prueba con gancho (negro y rojo)	2124.86
OX Power Kit	2124.88

El osciloscopio y todos los accesorios entran en el maletín metálico de transporte.

ONE SOURCE
For All Your Electrical Test & Measurement Instruments

AEMC® INSTRUMENTS

Llame al teléfono directo de ayuda técnica de AEMC® Instruments para la consulta inmediata con un ingeniero: **(800) 343-1391**

Departamento de Exportación: (978) 526-7667 • Fax (978) 526-7605 • E-mail: export@aemc.com

Chauvin Arnoux®, Inc. d.b.a AEMC® Instruments • 200 Foxborough Blvd. • Foxborough, MA 02035 USA • (800) 343-1391 • (508) 698-2115 • Fax (508) 698-2118

Visite nuestra página de Internet www.aemc.com

950.BR-SCOPE_SP_0108Rev01 Printed in the USA

Chauvin Arnoux One Source™